



YZ-CKY35低压无功综合测控仪

## 用户手册



**YZEP**  
玉柱电器

**浙江乐清玉柱电器有限公司**

地址：浙江乐清柳市吕岙工业区东兴路32号

电话：0577-62571928

传真：0577-62573928

Http://www.yzep.com

**浙江乐清玉柱电器有限公司**

## 八、注意事项

全共补智能电容器配套低压无功综合测控仪使用时，配电取样电流可只接一相，但须接 B 相。智能电容器混合补偿时，配套低压无功综合测控仪使用，则需接三相配电电流。

为了便于调试，智能电容器增加了调试功能，操作方法如下：

断电情况下，将智能电容器面板拨位开关拨至“强投”位置，此时送电后智能电容器默认调试状态，即模拟投切，不实际投切电力电容器。但切记：调试完毕断电后，应将拨位开关拨回“自动”位置。

## 一、概述

低压无功综合测控仪是玉柱电器为适应低压无功自动补偿的发展需要，在吸收了国内外低压无功自动补偿技术的基础上研制与生产的新一代产品。可与本公司生产的 YZ 系列智能式无功补偿电容器配套使用，具备接线简洁，运行可靠等特点。使用本产品，可以替代现有低压无功补偿柜上电压表 3 只、功率因数表 3 只、低压无功补偿控制器 1 台，以及所有电容器状态指示灯，使其极为简洁，同时可节省大量接线。

## 二、功能特点

- 1) 动态显示电容器投运、退运路数和配电功率因数、电压、电流。
- 2) 当电网电压超过过压设定值时，快速切除已投入的电容器。
- 3) 自动判别校正取样电流极性，安装调试时可以不考虑电流互感器极性。
- 4) 抗干扰能力强，能抵御雷击等干扰。

## 三、使用环境

- 1) 海拔高度：不超过 2000m；
- 2) 大气压力：79.5~106.0 kpa；
- 3) 环境温度：-45℃~55℃；
- 4) 空气相对湿度：40℃时 20~90%；
- 5) 周围环境：无易燃易爆的介质存在，无导电尘埃及腐蚀性气体存在；
- 6) 电网电压波动范围≤额定电压±20%。

## 四、技术参数

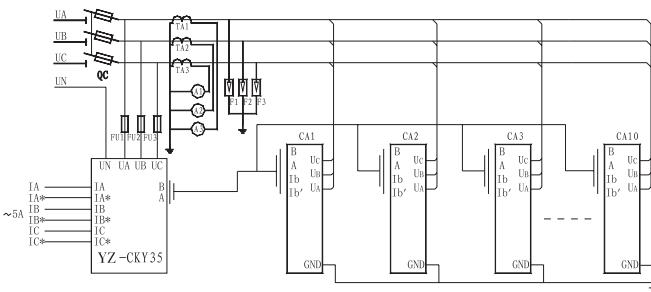
- 1) 额定工作电压: 交流 50HZ, 380V±20%;
- 2) 功率消耗: 小于 8VA
- 3) 电流取样: 交流 0~5A;
- 4) 外形尺寸 (宽×高×深): 143×143×100mm;
- 5) 安装开孔尺寸 (宽×高): 138×138 (实际尺寸) mm。

或 键即可修改相应参数数值，修改完成后，按 “” 键保存退出参数设置。

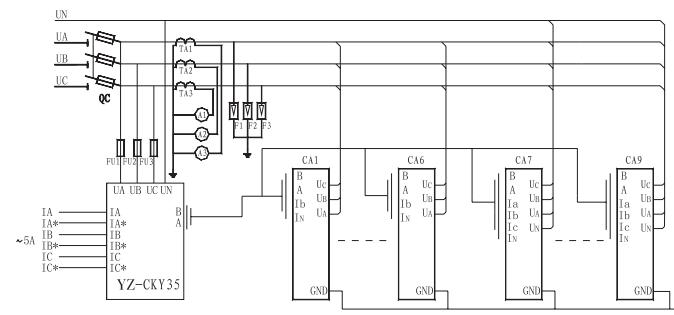
注：在上述任意界面按 “” 键都可退出回到主菜单界面。

## 七、应用电气原理图

### 1、三相补偿应用电气原理图



### 2、混合补偿应用电气原理图



## 五、机械安装及电气接线

本产品采用嵌入式安装，具体如下：

机械安装：只要在屏上开一  $138 \times 138\text{mm}$  的方孔，将装置从屏前推入方孔内，把紧固件插入安装槽中，上紧螺丝即可把装置固定在屏上。

电气接线：电气接线按下图 1 所示的标识要求准确接线

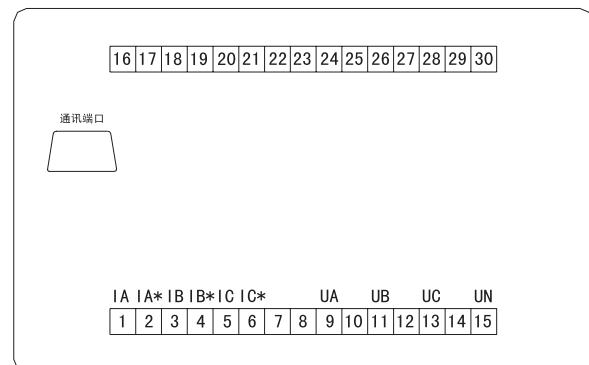


图 1

上图 1 中所示端子定义如下：

#### 4、参数设定界面

PW: 000
CT: 0500/5
Td: 030S
COSΦ: 0.98
U1: 245
U2: 165

上图所示参数说明如下：

PW：用户密码

CT：配电一次电流互感器 CT 变比（出厂默认设定 500/5，需根据实际变比进行设定）

Td：控制投切延时（出厂默认设定 30S）

COSΦ：目标功率因数（出厂默认设定 0.98）

U1：过压值（出厂默认设定 255V，回差 5V）

U2：欠压值（出厂默认设定 175V，回差 5V）

在主菜单界面按“ 或 

按钮即可进入上图所示参数设定界面，在此界面按“ 或 

IA、IA\*、IB、IB\*、IC、IC\*：配电三相电流接线端子；  
UA、UB、UC、UN：配电三相电压接线端子及零线接线端子；  
“通讯端口”：该端口接信号线，并引至智能电容器。

## 六、界面简介及检查调试

### 1、按键用途说明

序	图标	用途	
		运行工况	参数设定
1		返回菜单	返回菜单
2			保存返回
3		光标上移	数字增加
4		光标下移	数字减小

### 2、主菜单界面

运行工况
参数设定

在主菜单界面可查询“运行工况”及进行“参数设定”，按“ 或 

6

### 3、运行工况界面

#### 1) 配电三相功率因数、电压、电流界面

	COS φ	U (V)	I (A)
A	0.960	220.5	0250
B	0.960	220.4	0249
C	0.970	220.6	0250

在使用过程中若出现过压或欠压现象，在上述界面中电压反显显示，例如 A 相电压显示 “**258.0**”，表示此时A相电压已超过设定过压值。

#### 2) 有功、无功界面

	P (KW)	Q (Kvar)
A	044.2	032.6
B	044.0	032.9
C	044.0	032.9

#### 3) 通信界面

JH	C1	C2	JH	A	B	C
060	20.20		06	6.6	6.6	6.6
126	20.10		16	3.3	3.3	3.3
000	00.00		00	0.0	0.0	0.0
000	00.00		00	0.0	0.0	0.0
000	00.00		00	0.0	0.0	0.0
000	00.00		00	0.0	0.0	0.0
000	00.00		00	0.0	0.0	0.0

“JH C1 C2” 中 “JH” 表示三相式智能电容器的地址，“C1 C2” 分别表示内部两组电容器的容量（如图所示 “060 20.20” 表示此三相式电容器地址为 “60”，容量为 20 Kvar +20Kvar）。

“JH A B C” 表示分相式智能电容器的地址及 A、B、C 三相容量（如图所示 “06 6.6 6.6 6.6” 表示此分相式电容器地址为 6，A、B、C 三相容量为 6.6Kvar）。

智能电容器投入后，状态反显显示。例如上图显示 “**20.20**”，则表示此台

智能电容器 C1 投入，C2 切除。